

動ひずみ測定器 DC-004P

基板分割機の導入時、または分割対象基板を変更した時にひずみ応力を測定する事により、分割作業の品質の向上と不良数減少を高いレベルで実現します。

■システム構成

使いやすいコントロールソフトウェア (DC-7004P) を標準付属品としてセット内容に包含。PCのストレージに直接書き込み可能。

入力センサ



ブリッジボックス
オプション: SBシリーズ

PCコントローラ型
動ひずみ測定器
DC-004P

パソコン

PCコントローラ
ソフトウェア
DC-7004P
(標準付属品)



■USB
USBケーブル接続時:
緑色点灯
USB通信時: 緑色点滅

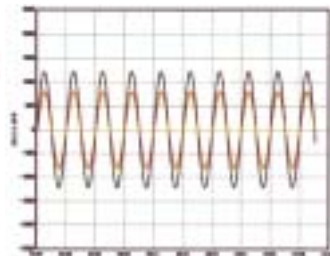
名前	CH1	CH2
現在値	66	133
ピーク値	225	178
バレー値	-1219	-1217
単位	$\times 10^{-6}$	$\times 10^{-6}$

ステイタスLED
各動作状態をLEDで表示

■POWER
電源投入時、緑色点灯
■MEASURE
測定中、赤色点灯



計測結果を
可視化可能



■主な仕様

- 測定点数: 4点または2点 (チャンネルタイプ別) ・適応ゲージ抵抗: 120Ω、350Ω (4Gブリッジ) ・ブリッジ電源: DC2V、DC0.5V
- 測定レンジ: $\pm 20,000 \times 10^{-6}$ ひずみの1レンジ (ブリッジ電源DC2V時) ・測定精度: $\pm 0.3\%$ FS
- 測定範囲: ブリッジ電源DC2V時: $\pm 20,000 \times 10^{-6}$ ひずみ / ブリッジ電源DC0.5V時: $\pm 80,000 \times 10^{-6}$ ひずみ
- 電源 & 定格電圧: DC10 ~ 16V (最大消費電流: 0.3A) ・外形寸法: (W)120mm × (H)50mm × (D)180mm (突起部を除く)
- サンプリング方式: 同時サンプリング ・A/D変換: 24ビット ・重量: 約600g (4チャンネルタイプ) / 約500g (2チャンネルタイプ)

超小型動ひずみレコーダ・DC-204R

ひずみ、直流電圧、熱電対温度を測定できるコンパクトフラッシュ記録型の動ひずみ測定器。測定データはコンパクトフラッシュカードに測定と同時に自動書き込みされます。

■システム構成

コントローラ・DC-7204 V2およびUSBケーブル・CR-6182が標準付属品として、セット内容に含まれています。

入力センサ



ブリッジボックス
オプション: SBシリーズ

ひずみレコーダ
DC-204R / 204Ra

パソコン

コントローラ・DC-7204 V2
(標準付属品)



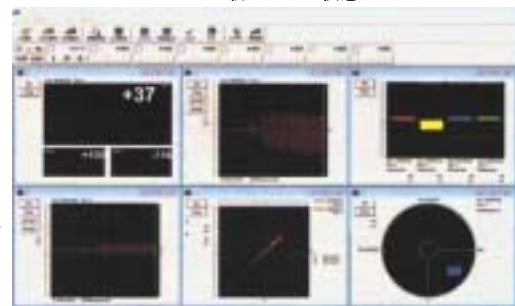
■CFカード
当社指定のカード製品を使用します。最大2GB容量まで対応。



■START/STOP
測定の開始と停止

■ステイタスLED
各動作状態を示します

・PWR: 電源が入っている状態
・MES: 測定中
・SYNC: レコーダを2台以上接続して同期を取っている状態
・USB: USBケーブルによる通信状態



リアルタイムで計測状況をモニタリング

■主な仕様

- 測定点数: 4点 ・適応ゲージ抵抗: 120Ω ~ 1,000Ω (4Gブリッジ) ・ブリッジ電源: DC2V、DC0.5V
- 測定レンジ: 1000、2000、5000、10000、 $20,000 \times 10^{-6}$ ひずみの5レンジ (ブリッジ電源DC2Vの場合)
- 測定範囲: ブリッジ電源DC2V時: $\pm 20,000 \times 10^{-6}$ ひずみ / ブリッジ電源DC0.5V時: $\pm 80,000 \times 10^{-6}$ ひずみ
- 電源 & 定格電圧: DC10 ~ 16V (最大消費電流: 0.4A) ・外形寸法: (W)84mm × (H)42mm × (D)157mm

ひずみ測定方法 (共通)

測定したいチップの位置に単軸または3軸のひずみゲージを専用の接着剤で接着します。

(3軸ゲージの場合) リード線をブリッジボックスにそれぞれ繋いで、1ch ~ 3chを振り分けます。

ひずみゲージを接着した基板を基板分割機で分断して、ひずみの方向や数値を計測します。



ひずみゲージについて



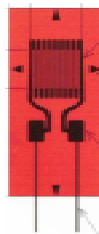
<ひずみゲージゴブレットの構造>

薄い電気絶縁物のベース状に格子状のフォトリソ加工した抵抗箔 (グリッド) を形成し引出線 (ゲージリード) を付けたもの。 (基板の表面に専用接着剤で固定して測定します)

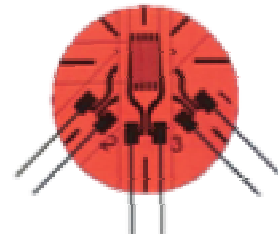
CE適合ひずみゲージ

人体や自然環境への影響に配慮し、鉛フリーハンダを使用。RoHS2指令の要求を満たしたCEマーキング適合ゲージです。

■単軸ゲージ



■3軸 0.745 790 °積層型



レンタルプラン

■Aプラン

DC-004P本体と
ブリッジボックスのセット

■Bプラン

DC-204R本体と
ブリッジボックスのセット

ひずみゲージ、および専用接着剤については消耗品 (使い切り仕様) につき、別途、ご購入頂く形になりますので、あらかじめご了承下さいませよう、お願い申し上げます。

ひずみ計測代行サービス

基板を3枚程度お送り頂き、ひずみ計測を当社で代行します (有料)。

計測内容により費用が変わりますので、まずはお問い合わせ下さい。



有限会社 TECHNITRON SUPPLY CORPORATION
テクノトロン・サプライ

東京都品川区南大井3-31-19 エイコウ大森ビル6F
〒140-0013 TEL:03-5753-8781 FAX:03-5753-8780
http://www.technitron.co.jp